

CONCLUSÕES E RECOMMENDAÇÕES

1.^a CONCLUSÃO

Reconhecendo a grande conveniencia da uniformisação dos methodos de estudo da estructura das madeiras, pelo uso de uma terminologia commum, nós, abaixo assignados, membros technicos da PRIMEIRA REUNIÃO DE ANATOMISTAS DE MADEIRA, compromettemo-nos a adoptar nos nossos trabalhos e recommendar aos interessados o "Glossario de termos usados na descripção das madeiras" elaborado pela "commissão da nomenclatura da International Association of Wood Anatomists" na traducção vernacula dos anatomistas FERNANDO ROMANO MILANEZ e ARTHUR DE MIRANDA BASTOS, approvada por essa instituição, e publicada no n. 4 (março-junho de 1936) de RODRIGUESIA, observadas as seguintes especificações:

- Titulo 1 — Lenho, xylema, madeira.
Preferir LENHO.
- " 2 — Lenho primario ou xylema primario.
Preferir LENHO PRIMARIO.
- " 5 — Lenho secundario, xylema secundario ou deute-
roxylema.
Preferir LENHO SECUNDARIO.
- " 14 — Phloema ou liber.
Preferir LIBER.
- " 15 — Phloema primario ou liber primario.
Preferir LIBER PRIMARIO.
- " 16 — Phloema secundario ou liber secundario.
Preferir LIBER SECUNDARIO.
- " 17 — Phloema ou liber incluso.
Preferir LIBER INCLUSO.
- " 18 — Phloema interno.
Escrever: Phloema ou liber interno e preferir
LIBER INTERNO.

- " 20 — Raio lenhoso ou raio do xylema.
Preferir **RAIO LENHOSO**.
- " 21 — Raio liberiano ou raio do phloema.
Preferir **RAIO LIBERIANO**.
- " 23 — Cerne ou duramen.
Preferir **CERNE**.
- " 42 — Cavidade, lumen.
Preferir **LUMEN**.
- " 55 — Abertura ou orifício da pontuação.
Preferir **ABERTURA DA PONTUAÇÃO**.
- " 56 — Abertura externa ou orifício externo.
Preferir **ABERTURA EXTERNA**.
- " 57 — Abertura interna ou orifício interno.
Preferir **ABERTURA INTERNA**.
- " 58 — Abertura inclusa ou orifício incluso.
Preferir **ABERTURA INCLUSA**.
- " 59 — Abertura exclusiva ou orifício exclusivo.
Preferir **ABERTURA EXCLUSIVA**.
- " 85 — Orla ou borda da pontuação.
Preferir **ORLA DA PONTUAÇÃO**.
- " 100 — Parenchyma lenhoso ou parenchyma do xylema.
Preferir **PARENCHYMA LENHOSO**.
- " 103 — Parenchyma disperso ou difuso.
Preferir **PARENCHYMA DIFFUSO**.
- " 112 — Parenchyma radial ou radio medullar.
Preferir **PARENCHYMA RADIAL**.
- " 116 — Canal intercellular ou canal secretor.
Preferir **CANAL INTERCELLULAR**.
- " 126 — Tubo lactífero ou tubo laticífero.
Preferir **TUBO LATICIFERO**.

Rio de Janeiro, 26 de Setembro de 1936.

O RALATOR

a) *Arthur de Miranda Bastos.*

aa) *Fernando Romano Milanez*
J. Aranha Pereira
Lucas Tortorelli
Luiz Augusto de Oliveira
Paulo F. Souza
P. Campos Porto.

2.^a CONCLUSÃO

Reconhecendo a conveniencia de serem as planchas microphotographicas de madeira executadas com um diametro uniforme, afim de que os nossos trabalhos possam ser facilmente comparaveis, e reconhecendo que o augmento de 50 diametros, adoptado pelo prof. RECORD e por outros autores, é o que melhor se recomenda para a observação dos principaes caracteres do lenho, nós abaixo assignados, membros technicos da PRIMEIRA REUNIÃO DE ANATOMISTAS DE MADEIRA, resolvemos empregar e recomendar o referido augmento nas planchas microphotographicas para fichario, deixando a livre escolha do operador o tamanho e forma das copias photographicas, bem assim o tamanho, forma e augmento das microphotographias ou desenhos illustrativos de detalhes.

Rio de Janeiro, 26 de Setembro de 1936.

O RELATOR

a) *Arthur de Miranda Bastos*

aa) *J. Aranha Pereira*
L. Tortorelli
Paulo F. Souza
Luiz Augusto de Oliveira
P. Campos Porto
Fernando Romano Milanez.

3.^a CONCLUSÃO

Considerando da maxima conveniencia a uniformisação dos methodos de avaliação das grandezas no estudo anatomico das madeiras e o estabelecimento de escalas de termos que a ellas correspondam, nós abaixo assignados, membros da PRIMEIRA REUNIÃO DE ANATOMISTAS DE MADEIRA, depois de amplo estudo do trabalho "Proposed Standards for Numerical Values Used in Describing Woods", publicado no n. 29 de "Tropical Woods" — (Março de 1932) e de autoria da Sra. CHATTAWAY, do Imperial Forestry Institute, de Oxford, e das considerações formuladas pelo prof. Dr. CHALK, do mesmo Instituto, em sua circular de Janeiro de 1934, resolvemos adoptar, até melhor resolução dos casos em

apreço pela "International Association of Wood Anatomists", as seguintes especificações:

VASOS

Distribuição numerica.

- 1 — Empregar sete classes em lugar das seis indicadas pela Sra. CHATTAWAY, afim de attender ao caso das madeiras tropicaes extremamente ricas em vasos, estabelecendo essas classes assim:

<i>N. de vasos por mm²</i>	<i>Nomes das classes</i>
Até 2	Muito poucos
De 2 a 5	Poucos
De 5 a 10	Pouco numerosos
De 10 a 20	Numerosos
De 20 a 40	Muito numerosos
De 40 a 80	Numerosissimos
Acima de 80	Extremamente numerosos

- 2 — Dar o valor medio do numero de vasos contados em diversas areas, não esquecendo que o registro da frequencia dos valores encontrados é importante.

Diametro

- 3 — Medir a abertura do lumen.

- 4 — Conservar as classes da Sra. CHATTAWAY, assim traduzidas:

<i>Diametro</i>	<i>Nomes das classes</i>
Até 30 micra	Extremamente pequenos
De 30 a 50 micra	Muito pequenos
De 50 a 100 "	Pequenos
De 100 a 200 "	Medios
De 200 a 300 "	Grandes
De 300 a 400 "	Muito grandes
Acima de 400 "	Extremamente grandes.



- 5 — Medir sempre o diametro vascular maior, qualquer que seja a sua direcção determinando a frequencia, pela medição de todos os vasos de determinadas areas.
- 6 — Considerar como unidades todos os vasos, quer estejam *solitarios, multiplos, em cadeia ou grupados*.

Comprimento dos elementos vasculares.

- 7 — Medir o comprimento dos elementos vasculares de extremo a extremo, comprehendendo os prolongamentos, quando os houver.
- 8 — Chamar aos prolongamentos dos elementos vasculares *appendices*.
- 9 — Medir o comprimento dos elementos vasculares em material dissociado.
- 10 — Conservar as classes da Sra. CHATTAWAY, assim traduzidas:

Comprimento dos elementos

Nome das classes

Até 300 micra	Muito curtos
De 300 a 500 micra	Curtos
De 500 a 750 "	Longos
De 750 a 1000 "	Muito longos
Acima de 1000 "	Extremamente longos.

RAIOS

Distribuição numerica.

- 11 — Contar os raios nos córtes tangenciaes.
- 12 — Conservar as classes da Sra. CHATTAWAY, assim traduzidas:

N. de raios por mm.

Nome das classes

Até 2	Muito poucos
De 2 a 4	Poucos



De 4 a 7	Pouco numerosos
De 7 a 10	Numerosos
Acima de 10	Muito numerosos.

Largura.

13 — Conservar as classes da Sra. CHATTAWAY, assim traduzidas:

<i>Largura dos raios</i>	<i>Nome das classes</i>
Até 15 micra	Extremamente finos
De 15 a 30 micra	Muito finos
De 30 a 50 "	Finos
De 50 a 100 "	Estreitos.
De 100 a 200 "	Largos
De 200 a 400 "	Muito largos
Acima de 400 "	Extremamente largos.

14 — Registrar a largura não só dos raios situados entre as fibras como também dos raios situados no parenchyma lenhoso.

15 — Medir a largura na parte mais larga do raio.

Altura.

16 — Conservar as classes da Sra. CHATTAWAY, assim traduzidas:

<i>Altura dos raios</i>	<i>Nome das classes</i>
Até 0,5 mm.	Extremamente baixos
De 0,5 a 1 mm.	Muito baixos
De 1 a 2 mm.	Baixos
De 2 a 5 mm.	Medianos
De 5 a 10 mm.	Altos
De 10 a 20 mm.	Bastante altos
De 20 a 50 mm.	Muito altos
Acima de 50 mm.	Extremamente altos.

17 — Medir a altura apenas nos raios que não sejam obviamente fusionados.



- 18 — Medir o numero de cellulas em altura pela camada de cellulas externas; quando houver cellulas envolventes, contar-se-ão as da camada contigua ás mesmas.

FIBRAS, FIBRO-TRACHEIDES E TRACHEIDES.

- 19 — Adoptar uma escala para as fibras, fibro-tracheides e tracheides de dicotyledoneas e outras para as tracheides de gymnospermas.

- 20 — Conservar, para o primeiro caso, as classes da Sra. CHATTAWAY, assim traduzidas:

<i>Comprimento dos elementos</i>	<i>Nome das classes</i>
Até 1 mm.	Muito curtos
De 1 a 1,5 mm.	Curtos
De 1,5 a 2 mm.	Longas
Acima de 2 mm.	Muito longas.

- 21 — Conservar, para o segundo caso, as classes da Sra. CHATTAWAY, assim traduzidas:

<i>Comprimento dos elementos</i>	<i>Nome das classes</i>
Até 2 mm.	Muito curtas
De 2 a 3 mm.	Curtas
De 3 a 4 mm.	Medias
De 4 a 5 mm.	Longas
De 5 a 6 mm.	Muito longas
Acima de 6 mm.	Extremamente longas.

Espessura das fibras, fibro-tracheides e tracheides

- 22 — Referi-la por uma relação entre o diametro do lumem e o diametro total do elemento (corte transversal) de conformidade com as seguintes classes:
(Proposta de Dr. MILANEZ).

<i>Largura do lumem</i>	<i>Nome das classes</i>
3/4 ou mais do diam. total	Muito delgadas
De 3/4 a 1/2 " "	Delgadas

De 1/2 a 1/3	”	”	Espressas
Menos de 1/3	”	”	Muito espessas.

Rio de Janeiro, 28 de Setembro de 1936.

O relator:

a) *Arthur de Miranda Bastos*

aa) *Paulo F. Souza*
P. Campos Porto
Fernando Romano Milanez
Luiz Augusto de Oliveira
Lucas Tortorelli
J. Aranha Pereira.

1.ª RECOMMENDAÇÃO

Considerando que a PRIMEIRA REUNIÃO DE ANATOMISTAS DE MADEIRA padronizou os methodos de estudo, descripção e representação graphica dos caracteres do lenho, nós abaixo assignados, membros technicos da referida Reunião, recommendamos que se estabeleça entre os profissionaes da especialização a permuta de fichas descriptivas, planchas microphotographicas e amostras de madeira, afim de que cada um venha a possuir, em qualquer momento, o maior numero possivel de elementos para o exercicio das suas actividades na classificação das madeiras.

Rio de Janeiro, 26 de Setembro de 1936.

O RELATOR:

a) *P. Campos Porto*

aa) *Arthur de Miranda Bastos*
J. Aranha Pereira
L. Tortorelli
Paulo F. Souza
Luiz Augusto de Oliveira
Fernando Romano Milanez.

2.ª RECOMMENDAÇÃO

Considerando que o estudo anatomico das madeiras e sua applicação pratica no paiz interessam particularmente aos nego-

cientes, empresas e institutos que trabalham com esta materia prima, nós abaixo assignados, membros technicos da PRIMEIRA REUNIÃO DE ANATOMISTAS DE MADEIRA, recommendamos que os actuaes departamentos onde se effectuam estes estudos estabeleçam accordos com os interessados afim de que, mediante auxilios em especie, em material ou em pessoal, o trabalho possa ser desenvolvido.

Rio de Janeiro, 26 de Setembro de 1936.

O RELATOR:

a) *Arthur de Miranda Bastos*

aa) *J. Aranha Pereira*

L. Tortorelli

Luiz Augusto de Oliveira

Paulo F. Souza

P. Campos Porto

Fernando Romano Milanez.

3.^a RECOMMENDAÇÃO

Considerando que o Estado do Pará, pela grande variedade de madeiras que possui e pelas difficuldades com que luta a sua industria madeireira é aquelle onde mais prementemente se faz sentir a necessidade da installação dum serviço de identificação anatomica, com o objectivo do fornecimento de certificados de embarque;

Considerando que desde alguns annos se vem pensando no Estado em organizar tal serviço;

Considerando que no quadro de funcionarios do Estado ha um technico em anatomia de madeiras, especializado ao tempo da interventoria do Major MAGALHÃES BARATA;

Considerando o alto interesse dedicado ao estudo anatomico das madeiras pelo actual governador do Pará, Dr. JOSÉ MALCHER, que, com a maxima solitudine, accedeu ao convite que lhe foi dirigido, para que enviasse esse technico, como seu representante, á PRIMEIRA REUNIÃO DE ANATOMISTAS DE MADEIRA, nós abaixo assignados, membros technicos desta, recommendamos ao Sr. Chefe da 2.^a Secção — Reflorestamento — do S.I.R.C., aos Srs. Directores do S.I.R.C. e Director Geral do D.N.P.V., bem como a suas Excellencias os Srs. Ministro da Agricultura e Gover-

nador do Pará, o estabelecimento de um accordo que faculte, sem grande dispendio para nenhuma das partes, a instalação dum centro de estudo anatomico e identificação de madeiras no Estado do Pará.

Rio de Janeiro, 26 de Setembro de 1936.

O RELATOR:

a) *P. Campos Porto.*

aa) *Arthur de Miranda Bastos*
J. Aranha Pereira
L. Tortorelli
Luiz Augusto de Oliveira
Paulo F. Souza
Fernando Romano Milanez.

